

Tartu Ülikool
PeremeditSiini ja rahvatervishoiu instituut

ALKOHOLI RISKITARVITAMINE JA SELLEGA SEONDUV TERVIS PAIKKONNA TERVISEMÕJURITE UURINGUS

Magistritöö rahvatervishoius

Krista Loog

Juhendaja: Katrin Lang, MD, PhD, Tartu Ülikool,
PeremeditSiini ja rahvatervishoiu instituut, dotsent

Tartu 2016

Magistritöö tehti Tartu Ülikooli peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituudis.

Tartu Ülikooli rahvatervishoiu kaitsmiskomisjon otsustas 26.05.2016 lubada väitekirja terviseteaduse magistrikraadi kaitsmisele.

Retsensent: Kadri Suija, PhD, Tartu Ülikooli peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut, teadur.

Kaitsmine: 08.06.2016

SISUKORD

| | |
|--|----|
| LÜHIKOKKUVÕTE | 5 |
| 1. SISSEJUHATUS..... | 7 |
| 2. KIRJANDUSE ÜLEVAADE | 8 |
| 2.1 Alkohol..... | 8 |
| 2.1.1 Illegaalne alkohol | 8 |
| 2.2 Alkoholi tarbimise mõõtmise metoodika | 8 |
| 2.3 Alkoholi mõjud tervisele tulenevalt kogusest | 9 |
| 2.4 Alkoholiga seotud tervisekahjustused..... | 10 |
| 2.5 Alkoholi mõju tervise enesehinnangule | 12 |
| 2.6 Alkoholi mõju vaimsele tervisele..... | 12 |
| 2.7 Alkoholi tarbimine Eestis..... | 13 |
| 2.8 Alkoholi tarbimine maailmas | 15 |
| 3. EESMÄRGID | 16 |
| 4. MATERJAL JA METOODIKA | 17 |
| 4.1 Materjal | 17 |
| 4.2 Andmestiku ettevalmistus analüüsiks | 18 |
| 4.3 Tunnused | 18 |
| 4.3.1 Alkoholi kasutamine | 18 |
| 4.3.2 Sotsiaaldemograafilised tunnused | 19 |
| 4.3.3 Tervisekäitumise ja tervisega seotud tunnused | 19 |
| 4.3.4 Hinnang alkoholi tarbimisele | 20 |
| 4.3.5 Vaimne tervis | 20 |
| 4.4 Andmeanalüüs | 21 |
| 5. TULEMUSED..... | 22 |
| 5.1 Uuringus osalejate kirjeldus | 22 |
| 5.2 Vaimne tervis | 24 |
| 5.3 Muud tervisega seotud tunnused | 25 |
| 5.4 Hoiakud, alkoholi kättesaadavus ja sotsiaalne keskkond | 25 |
| 5.5 Uuritavate demograafiliste, sotsiaalse keskkonna ning tervisekäitumise ja tervisetunnuste vahelised seosed alkoholi riskitarvitamisega | 26 |
| 6. ARUTELU | 30 |
| 6.1 Alkoholi riskitarvitamise ja erinevate sotsiaaldemograafiliste ning tervisega seotud tunnuste vahelised seosed | 30 |
| 6.2 Magistritöö puudused ja tugevused | 31 |
| 7. JÄRELDUSED | 32 |
| 8. KASUTATUD KIRJANDUS | 33 |

| | |
|---|-----|
| SUMMARY | 336 |
| TÄNUAVALDUSED | 37 |
| CURRICULUM VITAE | 38 |
| LISAD | 39 |
| Lisa 1. Paikkonna tervisemõjurite uuringu ankeet: alkoholi tarbimisega seotud küsimused. | 39 |

LÜHIKOKKUVÕTE

Alkoholi tarbimine on seotud rohkem kui 200 erineva haiguse ning vigastusega. Samuti võivad olla alkoholi tarbimisel suured sotsiaalsed ning majanduslikud tagajärjed nii individuaalsel kui laiemal tasandil, mis mõjutab ka rahvastikku tervikuna (1).

Käesolevas töös on kasutatud paikkonna terviseuuringu (PTMU) andmeid. Selle uuringu eesmärk oli suurendada teadlikkust teatud piirkondade elanikkonna tervisekäitumisest ja seda mõjutavatest teguritest. Uuring viidi läbi Tervise Arengu Instituudi poolt 2011. aastal postiküsitlusena. Valimi maht oli 9668 isikut vanuses 15 – 70 eluaastat (2).

Magistritöö eesmärgiks oli kirjeldada alkoholi riskitarvitamist ja analüüsida sellega seonduvat tervist.

Andmete kirjeldamiseks ja analüüsimiseks kasutati sagedustabeleid ning hii-ruut testi. Seoste uurimiseks kasutati logilistilist regressiooni, seoseid kirjeldati šansisuhete (OR) ja 95% usaldusvahemikena (95% CI). Töös on esitatud kolme mudeli tunnused – kohandamata mudel iga tunnuse kohta eraldi, kõikidele demograafilistele tunnustele kohandatud mudel ning mudel, kus alkoholi tarbimine on kohandatud mitmetele tervist puudutavatele tunnustele, mida antud magistritöös käsitletakse. Põhitulemustena käsitleti kõikidele tunnustele kohandatud mudelit.

Analüüsi käigus leiti, et riskitarvitajad oli uuringus osalenute seas 98 ja riskitarvitamise levimusmäär 2,4 %, 95% CI 1,9-2,8%.

Alkoholi riskitarvitajate seas oli rohkem mehi kui naisi (3,6% vs 1,1%, $p<0,001$), ja põhiharidusega võrreldes kesk- ja kõrgharidusega inimestega (3,2% vs 2,1% vs 1,7%, $p=0,039$), nooremates vanuserühmades (18–29 aastased 3,6%, 30–39 aastased 3,4% vs 40–49 aastased 2,4%, 50+ aastased 1,5% $p=0,002$) ning leibkondades, kus on üle kolme inimese võrreldes nendega, kes elavad üksi või kahekesi (3,1 vs 1,8 vs 1,6%, $p=0,012$). Erinevusi ei ilmnunud rahvuse, perekonnaseisu, põhitegevuse, elukoha ega sissetuleku osas.

Depressioonis oli 3,7% ning enesetappu oli püüdnud sooritada 13,3% riskitarvitajatest. Nende uuritavate seas, kellel ilmnis depressioon või oli olnud suitsiidi katse, oli oluliselt rohkem riskitarvitajaid ($p=0,009$ ja $p=0,002$). Tervisekindlustuse puudumisel oli alkoholi riskitarvitamine sagedasem (6,6 vs 1,9%, $p<0,001$).

Oluline seos ilmnis kõikidele tunnustele kohandatud mudelis alkoholi riskitarvitajate ja tubakatoodete tarbimise (on olnud suitsetaja OR=4,7 95% CI=1,07–20,65; suitsetab praegu OR=5,4 95% CI=1,2–23,28), tervisekindlustuse puudumise (OR=2,9 95% CI=1,45–5,62), ning alkoholi hankimiseks kuluva lühema aja (OR=2,2 95% CI=1,25–4,01) vahel.

Alkoholi riskitarvitamise ennetamisel on oluline pöörata tähelepanu selle riskigrupi sotsiaaldemograafilistele ja tervisega seotud tunnustele, mida tuvastas antud magistritöö. Alkoholi tarvitamise piiramisega saaks ennetada mitmeid haigusseisundeid, surmajuhtumeid ning vähendada Eesti riigi eelarves kuluvat raha alkoholist põhjustatud terviserikete ja õnnetuste läbi kannatada saanute ravimiseks.

1. SISSEJUHATUS

Alkoholi tarbimist peetakse oluliseks krooniliste haiguste ja vigastuste riskiteguriks (3). Alkoholi poolt põhjustatud kahju esineb üle maailma viie enamlevinud riskiteguri hulgas, mis põhjustab erinevaid haigusi, töövõimetust ning surma. Alkohol võib tekitada sõltuvust. Kokku on alkoholi tarbimist seostatud üle 200 haiguse ja vigastusega (1).

Aastal 2012 oli maailmas 3,3 miljonit alkoholi tarbimisest tingitud surma ehk 5,9% kõigist surmadest (1). Peale haiguste võib alkoholi tarbimine põhjustada perekondlikke, tööga ning sotsiaalsete suhetega seotud probleeme nagu vägivaldsus ja mõrvad (4)(5). Liiklusõnnetused ning laevadega juhtunud õnnetused on tihti suurte keskkonda puudutavate kahjude põhjus, mis on seotud olnud alkoholi tarvitamisega (6).

Alkohol põhjustab muuhulgas ka mitmeid vaimseid häireid (7). Suitsiidide katsete ning lõpuleviidud enesetapu üheks riskifaktoriks on alkoholi liigtarbimine. CDC (ingl k *US Centres for Disease Control and Prevention*) andmetel oli Ameerikas 2001–2005 igal aastal umbes 7266 enesetappu, mida sai seostada alkoholiga (8).

Indiviidipõhiste alkoholi tarbimise andmete saamiseks kasutatakse alkoholiühikut. Eestis on alkoholiühiku suuruseks 10 grammi puhast ehk absoluutset alkoholi (9). Euroopa Liidu riikides kasutatakse ühekordse riskipiiril alkoholi tarbimise mõõdikuna kuut alkoholiühikut, mis on nõ keskmise inimese alkoholimürgistuse tekke lävikogus (10).

Eestis tarbiti 2014. aastal 11,7 liitrit absoluutset alkoholi (11). Riskitarvitamiseks peetakse naistel üle 9 liitri ja meestel üle 16 liitri absoluutset alkoholi aastas (12). Alkoholi tarbimine on kandunud aina enam nooremate inimeste sekka – seda on proovinud 60,9% 13 aastastest (11). Eesti andmetest on selgunud, et viimase 12 kuu jooksul on tarvitanud korraga enam kui 5 ühikut alkoholi kaks kolmandikku alkoholi tarvitanud meestest vanuses 25-64 ning üks neljandik samas vanuses naistest (13).

Tulenevalt ülaltoodud probleemikirjeldusest, oli käesoleva magistritöö põhieesmärgiks kirjeldada alkoholi riskitarvitamist ja analüüsida sellega seonduvat tervist paikkonna tervise mõjurite uuringu andmetel.

2. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

2.1 Alkohol

Alkohol on orgaaniline aine, mida sisaldavad kõik alkohoolsed joogid. Alkohoolsetes jookides sisalduv alkohol on etanool ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$). Alkohol põhjustab joovet (14). Alkoholi joomine ei ole kunagi tervisele riskivaba. Alkohol on kesknärvisüsteemi depressant, mis kiiresti imendub maost ja peensoolest verre (15). Alkoholi joobes inimesel on ajutegevus pärssitud, aeglustub reaktsioonikiirus ning raskema joobe korral tekivad koordinatsioonihäired.

2.1.1 Illegaalne alkohol

Illegaalne alkohol on ebaseaduslikult imporditud, ilma maksumärgita või kodusel teel valmistatud alkohol ehk puskar. See on kättesaadav väljaspool reguleeritud alkoholiturgu ja reeglina odavam kui legaalne alkohol (1).

Illegaalse alkoholi tarbimisel võib tekkida ootamatuid tervisehäireid, kuna see ei pruugi olla valmistatud standardsel meetodil, selle kvaliteet võib olla erinev ametlikul teel valmistatud või imporditud alkoholist, või on nad hangitud kontrollimatust allikast (16,17). Oht tervisele katkeb ka selles, et paljud illegaalsed alkoholi joogid on kõrge etanooli sisaldusega (18). Illegaalse alkoholi joomine on seotud raskemate joomisepisoodidega (19).

2014. aastal Eestis läbiviidud küsitluses leiti, et odav hind teeb illegaalse alkoholi ahvatlevamaks kui legaalse alkoholi (17). Enamlevinud müügikohtadeks nimetati kellegi kodu või nn. käest-kätte tänaval ostmist. Sama uuringu tulemustel moodustas illegaalne alkohol 27% kogu alkoholi tarbimisest. Venemaal näiteks on see proportsioon tunduvalt suurem ja seda hinnatakse 50% (20).

2.2 Alkoholi tarbimise mõõtmise metoodika

Alkoholi tarbimist on võimalik hinnata küsitlusuuringu abil. Hiljutises kirjanduse ülevaates rahvusvahelistest alkoholi tarbimist rahvastikus hindavatest instrumentidest on toodud järgmised mõõdikud, mille kaudu alkoholi tarbimist hinnatakse: alkoholi tarbimise seisund (*alcohol consumption status*), keskmine tarbimise kogus (*average volume of consumption*), sagedus (*frequency and volume of heavy episodic drinking*) ja mingi muu valikuline mõõdik nagu näiteks joomise kontekst (*an another optional measure (drinking context)*) (21). Täpne mõõtmine on vajalik, et hinnata tarbimist ja võrrelda koguseid, et aru saada tarbimise riskidest.

Alkoholi tarbimise monitoorimine rahvastiku tasandil on oluline ka selleks, et hinnata, kas alkoholi poolt tekitatud kahjude vähendamine on olnud efektiivne (22). Kõige enam kasutatakse alkoholi koguste ümberarvutamist standardühikutesse – grammi etanooli joogi kohta (23).

Alkoholiannus (*standard drink*) ehk alkoholiühik sisaldab tavaliselt 14 grammi puhast alkoholi (24). Riigiti on alkoholi ühikud veidi erineva arvulise väärtusega. Eestis on alkoholiühiku suurus 10 grammi puhast ehk absoluutset alkoholi (9). Absoluutne alkohol ei sisalda rohkem kui 1% oma massist vett (15). Alkoholi ühikute arvutamiseks tuleb joodava alkoholi kogus liitrites korrutada selle kangusega ning vastus korrutada alkoholi erikaaluga, mis on alkoholi suhteline tihedus vee tiheduse suhtes ja mille arvuline väärtus on 0,789 (9).

2.3 Alkoholi mõjud tervisele tulenevalt kogusest

Tervise seisukohast vaadatuna ei ole oluline millist alkoholi juua, vaid määravaks saab absoluutse alkoholi kogus. Mõõtes alkoholi tarbimist inimese kohta aastas, on teada, et riskitarvitamiseks peetakse naistel üle 9 liitri ja meestel üle 16 liitri absoluutset alkoholi aastas. (12).

Alkoholi tarbimise madala riski puhul ei kaasne olulisi tervisekahjustusi või sotsiaalseid probleeme, kuid tervist ohustava koguse tarbimisel võivad tekkida riskid kahjustuste tekkeks vaimsele või füüsilisele tervisele. Tabelis 1 on jaotatud MTO (Maailma Terviseorganisatsioon) soovitude järgi päeva jooksul tarbitud alkoholikogusest tulenevad riskid neljaks tasemeks.

Tervist kahjustav kogus (tabelis välja toodud kõrge ja väga kõrge) võib tekitada püsivaid tervisekahjustusi ning sotsiaalseid probleeme (15). Euroopa Liidu riikides kasutatakse ühekordse riskipiiril alkoholi tarbimise mõõdikuna kuut alkoholiühikut, mis on nõ keskmise inimese alkoholimürgistuse tekke lävikogus (10).

Tabel 1. Absoluutse alkoholi kogused meestel ja naistel jaotatuna riskitasemeteks (15).

| Riskitase | Absoluutse alkoholi kogus (grammi päevas) | |
|------------|---|--------|
| | Mehed | Naised |
| Madal | 1–40 | 1–20 |
| Keskmine | 41–60 | 21–40 |
| Kõrge | 61–100 | 41–60 |
| Väga kõrge | üle 101 | üle 61 |

Eesti soovitude kohaselt ei tohiks päevas tarbida naised üle 1–2 ja mehed üle 3–4 alkoholiühiku (25). Uuringud on näidanud, et lisaks tarbitud alkoholi kogusele omab tähtsust ka nn. joomismuster, eriti olukorrad, kus joomisepisoodid sisaldavad suurt alkoholi kogust (26, 27).

Alkoholi mõju suremusele on märkimisväärne. See mõju on suurem, kui tegemist on nn problemaatilise joomisega. Ligi pooled tööelistest meestest Venemaal surevad nn. problemaatilise joomise tulemusena (18). Probleemaatilise joomise indikaator kombineeriti alkoholi kogusest, kangusest ning joomisega seotud kahjulikust käitumisest nagu näiteks joomisepisoodide esinemine. Joomisepisoodiks defineeriti kahe- või rohkemapäevalist pidevat purjusolekut, kus inimene tõmbub eemale oma igapäevategevusest. Hiljutises kohortuuringus Venemaal on samuti näidatud tervisohustava alkoholitarvitamise mõju meeste enneaegsele suremusele (28).

2.4 Alkoholiga seotud tervisekahjustused

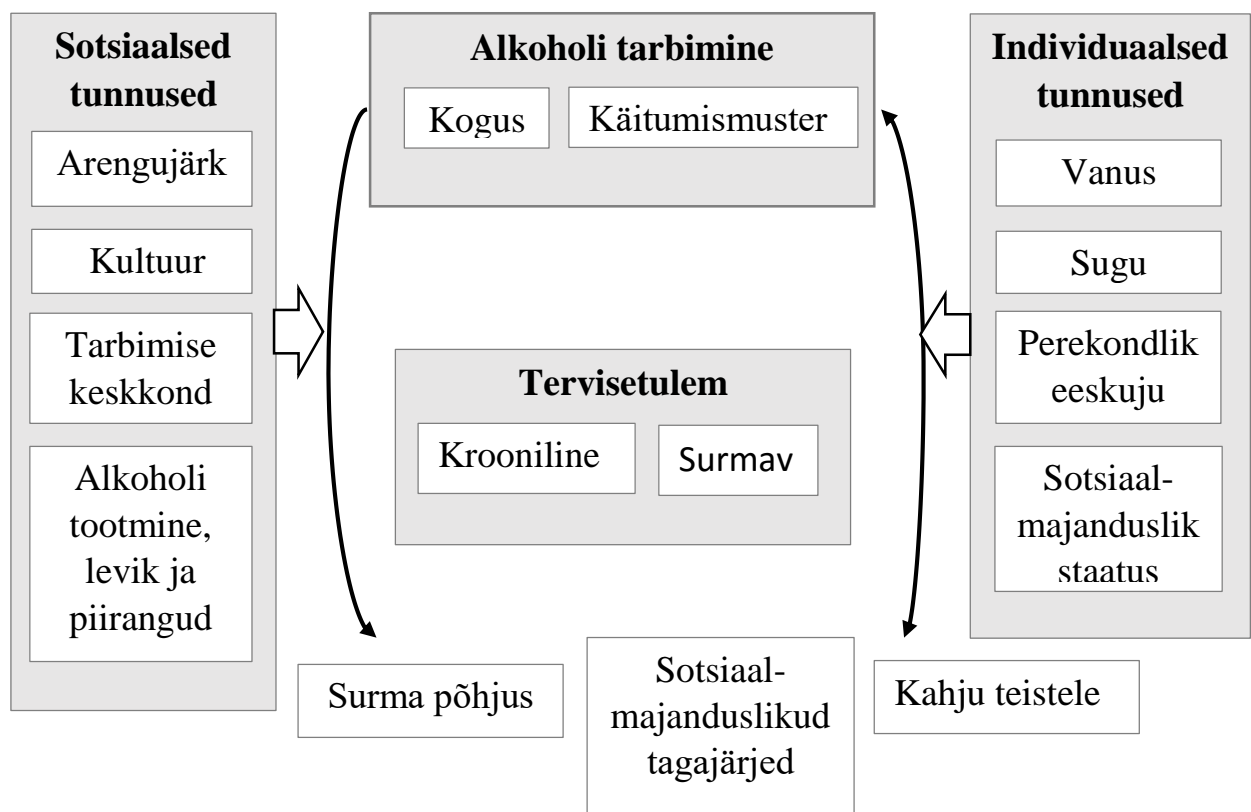
Alkohol on enam kui 60 erineva haiguse ja seisundi põhjuseks, k.a. vigastused, vaimsed ja käitumuslikud häired, mao-sooletrakti haigusseisundid, vähid, südame-veresoonkonna haigused, immunoloogilised häired, kopsuhaigused, skeleti- ja lihashaigused, reproduktiivhäired ja sünnieelsed kahjustused, s.h. suurenenud enneaegsuse risk ja madal sünnikaal (29). Alkoholi tarbimisega seotud vähkide (maksavähk) puhul on täheldatud ekspositsiooni suurenedes vähiriski suurenemist (30). Episoodilise suure alkoholikogusega joomise sagedus on seotud vigastuste ja koronaarhaiguste ning infarkti suurenenud riskiga (31).

Eksisteerib kolm otsest kahju mehhanismi, mis on põhjustatud alkoholi tarbimisest – toksiline efekt organitele ja kudedele; mürgistus, mis kahjustab füüsilist koordinatsiooni ja vähendab teadvuse taju, kognitiivseid võimeid ning mõjub halvasti käitumisele; ning kolmandaks on alkoholil sõltuvust tekitav toime, kus alkoholi tarbijal on halvenenud enesekontroll oma joomise üle (1). Noorte aju kasvab kuni 21. eluaastani ja seetõttu ei tohiks lapsed ning täisealised noored tarbida alkoholi, et vältida negatiivset mõju oma vaimsete võimete kujunemisele (25).

Joonisel 1, mis on töö autori poolt kohandatud WHO 2014 aasta raporti „*Global status report on alcohol and health*“ alusel, on välja toodud alkoholi tarbimise ja tervisetulemite seos ning valdkonnad, mis võimendavad kahjusid seoses liigtarbimisega, mille tulemuseks võivad olla sotsiaalsed või majanduslikult negatiivsed tagajärjed, individuaalsed kahjud nagu tervise halvenemine ja surm. Individuaalsetest tunnustest on välja toodud vanus, kus on liigse tarbimise tagajärjel rohkem ohustatud nooremad ja vanemad inimesed, ning sugu, mille hulgas

on riskigrupiks mehed vanuses 15–59 aastat. Perekondlikest riskifaktoritest tuuakse välja, et kui vanemad tarbivad alkoholi laste nähes, siis enamasti see mõjub negatiivselt ning ka lapsed võivad pöörduda liigse alkoholi tarbimise poole. Tavapärasem on, et kõrgemast sotsiaalsest klassis on alkoholi madala riskiga tarbijaid. Madalamast sotsiaalsest klassist inimeste seas esineb rohkem neid, kes tarbivad alkoholi kõrgema riski kogustega ning on rohkem haavatavad.

Tegurid, mis on seotud ühiskonna kui tervikuga ning alkoholi kasutamisega, võib jagada sarnaselt individuaalsete faktoritega neljaks – arengujärk, kultuur, tarbimise keskkond ja alkoholi tootmine, levik ja piirangud. Laiahaardelisem neist on piirkonna arengujärk, mis hõlmab endas majanduse ja tervishoiusüsteemi toimivust ning üldist arengut. Oluline tervises seisundi mõjutegur alkoholi tarbimisel on kultuuriline keskkond ning kontekst, kus juuakse.



Joonis 1. Alkoholi tarbimisega seotud tunnused ja tervisetulemid (1).

Haiguste, mis on seotud alkoholiga, ravikuludeks moodustus Eestis 2013. aastal 3,2 miljonit eurot (2012. aastal 2,9 miljonit eurot) (11).

2.5 Alkoholi mõju tervise enesehinnangule

Venemaal läbi viidud uuringus, kus koguti muu hulgas andmeid vanemaealiste tervisekäitumise ja -hinnangu kohta, leiti, et alkohol ei mõjuta suurel määral inimeste tervisehinnangut ega tervisekäitumist (32). Uuritavaid oli kokku 3938, keskmise vanusega 65. aastat. Andmed saadi MTO poolt läbi viidud pikaajalisest globaalse vananemise ja täiskasvanute tervise uuringust SAGE (--*Study of global ageing and adult health* 2007–2010), kus vastajad ise hindasid oma tervist ning tervisekäitumist. Enamus uuringus osalejatest vastasid, et nad tarbivad alkoholi oma vanusele vastava normi piires ning seost tervise enesehinnangu andmisel ja alkoholil ei leitud. Antud uuringu alusel järeldati, et alkoholi liigtarbimine ei ole tavapäraseks probleemiks Venemaa vanemaealises elanikkonnas (32).

Lõuna-Aafrikas, samuti SAGE andmebaasi põhjal, vaadeldi 50+ elanikkonna elukvaliteeti, sotsiaalset sidusust karsklaste ja alkoholi tarbijate seas (33). Elukvaliteeti mõõdeti uuritavatel kaheksast osast koosneva elukvaliteedi skaala järgi, mis on küsimustikupõhine MTO poolt välja töötatud metoodiline vahend (34). Sotsiaalset sidusust analüüsiti läbi üheksa küsimuse, mis uurisid kui palju vastajad viimase 12 kuu jooksul olid sotsiaalselt aktiivsed (avalikud kokkusaamised, grupi kohtumised, osalemine religioosses tegevuses jne). Alkoholi tarbimist mõõdeti *STEPS (Noncommunicable Disease Risk Factor Survey)* juhendi abil, mis on mitte nakkuslike haiguste riskifaktorite seire juhendmaterjal (16). Uuringus osales 2572 (84,4%) karsklast ja 475 (15,6%) vastajat, kes viimase seitsme päeva jooksul olid joonud vähemalt ühe alkohoolse joogi, 167 uuritavat nendest klassifitseeriti riskitarbijateks. Uuringu andmete põhjal ei tulnud välja märkimisväärsed seoseid alkoholi tarbimise ja madala elukvaliteedi ning sotsiaalse kaasamise ja erinevat tüüpi alkoholi tarbivate isikute gruppide vahel (33).

Sarnane, autorite sõnutsi oodatav tulemus, saadi Kanada uuringust, kus sagedalt/mõõdukalt alkoholi tarbijad suurema tõenäosusega hindasid oma tervist paremaks võrreldes teiste alkoholi tarbijate tüüpidega. Alkoholi tarbijad kategoriseeriti eelneva aasta tarbimise järgi. Sarnaselt teistele alkoholi käsitlevatele uuringutele oli meeste osakaal alkoholi tarbimises suurem kui naistel (35).

2.6 Alkoholi mõju vaimsele tervisele

Uuringud, mis käsitlevad alkoholi mõju vaimsele tervisele, on sageli vaadanud tulemina depressiooni ja suitsiidi. Allpool on toodud ülevaade vastavate uuringute tulemustest.

Seos alkoholi tarbimise ning depressiooni vahel leiti 2003.–2005. aastal Eestis läbi viidud uuringus. Selle tegevusega selgitati välja kui sageli esineb tervist kahjustav alkoholi tarbimine

perearsti külastavatel patsientidel. Leiti, et depressiooni olemasolul on 2,36 korda suurem šanss kuuluda tervist kahjutava alkoholi tarbimisega inimeste hulka (36).

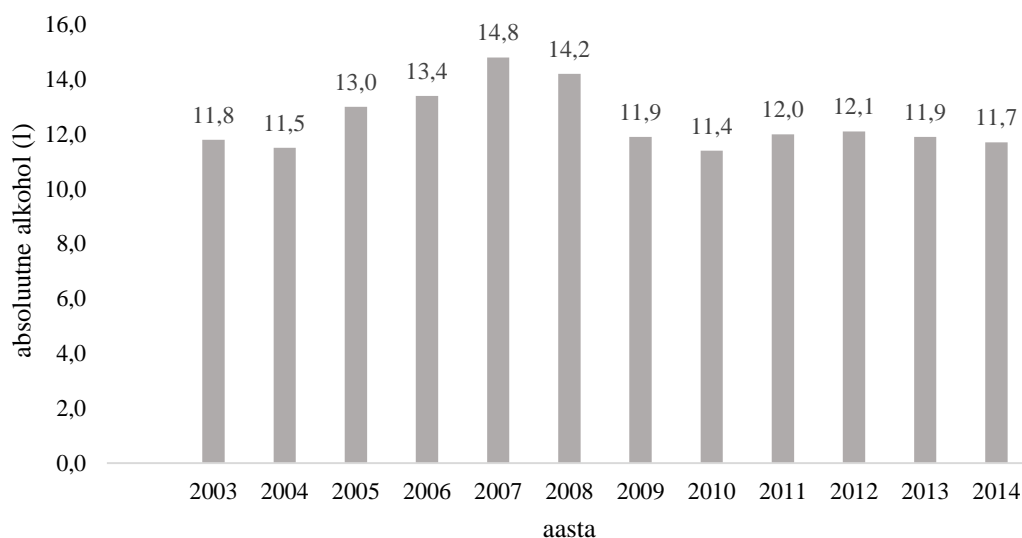
Metaanalüüs tuvastas alkoholi kasutamise seoseid suitsiidi mõtte tekkimise, enesetapu katse ning selle lõpule viimisega (37). Enesetapu mõtte tekkimise alla määratleti enesetapust mõtlemine, selle kaalumine ning planeerimine. Metaanalüüsi põhjal saadi tulemuseks OR = 1,86 (95% CI 1,38–2,35), seega alkoholi tarbijate hulgas oli suitsiidimõtte ligi kaks korda sagedasem kui alkoholi mittetarbijate seas. Alkoholi tarbijate hulgas oli lõpuleviidud suitsiid kaks ja pool korda sagedasem kui alkoholi mittetarbijate seas (OR=2,59; 95% CI 1,95–3,23). Alkoholi tarbimisel on negatiivsed tagajärjed vaimsele tervisele, mis ilmnevad selles, et võivad tekkida vaimsed häired ning suureneb suitsiidi riski. Riikides, kus on alkoholi tarbimine suurem, esineb suitsiide rohkem. Metaanalüüsi tulemustele tuginedes saab kokkuvõtvalt öelda, et alkoholi tarbimise häire olemasolu inimesel annab teavet võimaliku suitsiidi tekkimise riskist ning inimesel on oht enneaegselt surra (37).

Eesti Statistikaametilt saadud suitsiidi sooritanud inimeste andmete kaudu leiti alkoholi liigtarvitamise ning sõltuvuse olemasolu 411 uuritava seast üle pooltel. Kontrollgrupiks valiti perearsti nimekirjast suitsiidi sooritanud inimestele n.ö sobitatud kontrollid, kes sarnanesid regiooni, soo ja vanuse järgi. Kontrollgrupi inimestega viidi, sarnaselt suitsiidi sooritanuile, läbi lähedaste küsitlus kindla metoodikaga koolitatud inimese poolt. 10,2% suitsiidi sooritanutest olid alkoholi liigtarvitajad ning 50,6% sõltlased. Kontrollgrupi vastavad näitajad olid 7,1% ja 14,4%. Keskealiste meeste seas oli alkoholi liigtarvitamist ning alkoholisõltuvust rohkem kui nooremate seas (<35a) nii suitsiidi sooritanute kui kontrollgrupi seas. Alkoholi liigtarvitamise, sõltuvuse ning suitsiidi lõpule viimise vahel leiti seos, mis viitas alkoholi probleemide olemasolule nende seas, kes viisid suitsiidi lõpuni (38).

Võrreldes Euroopa riikidega on Eesti koos Balti riikidega suitsiidide sageduse poolest kõrgel kohal. MTO surmade andmebaasi andmete järgi oli 100 000 elaniku kohta Leedus 31 (2013), Lätis 18 (2012) ja Eestis 14 (2012) enesetappu. Naaberriikides olid samad näitajad 2013. aastal mõnevõrra väiksemad: Rootsi 10,7; Inglismaa 6,6; Soome 14,3 ja Norra 9,7 inimest 100 000 elaniku kohta (39).

2.7 Alkoholi tarbimine Eestis

Absoluutset alkoholi tarbiti Eestis 2014. aastal 11,7 liitrit (Joonis 2) iga 15 aasta ja vanema inimese kohta. Joonisel 2 olevatest tulemustes on 2006. aastast alates maha arvestatud turistide poolt tarbitud alkohol (11).



Joonis 2. Absoluutse alkoholi tarbimine liitrites täiskasvanud elaniku kohta Eestis ajavahemikul 2003–2014 a. (11).

Eesti probleemiks on asjaolu, et alkoholi tarbimine kandub nooremate inimeste sekka (6). Eestis läbi viidud uuringud on välja toonud, et 80% alla 16 aastastest lastest on alkoholi proovinud (25). Alkoholi on proovinud 60,9% 13 aastaste ning 84,3% 15 aastaste seas (11). 2011. aastal avaldatud magistritöös, kus uuriti kooliõpilaste alkoholi tarbimise harjumusi, jõuti tulemusteni, et Eesti noorte seas on alkoholi tarbimine üha enam levinud. Valimis olid nelja uuringu perioodi jooksul 11, 13 ja 15 aastased noored. Tulemustest Eesti uuritavate kohta selgus, et enamikes uuringurühmades oli aastate jooksul alkoholi tarbimine enam levinud ning seda eriti tüdrukute hulgas, kus levimus oli varasemate aastatega suurenenud kuni kolm korda (40).

2006. aastal uuriti Eesti terviseuuringus 25–64 aastaste inimeste kõrgema riskitasemega alkoholi tarvitamist. Suure riskiga alkoholi tarvitamine selgitati välja küsimusega, mis selgitas välja, kas vastajad on viimase 12 kuu jooksul tarvitanud korraga enam kui 5 annust alkoholi. Tulemustest selgus, et kaks kolmandikku alkoholi tarvitanud meestest vanuses 25–64 ning üks neljandik alkoholi tarvitanud naistest vanuses 25–64 oli seda teinud (13). Suurem meeste osalus kahjustavas alkoholi tarbimises leiti ka perearstide patsiente uurides. Antud uuring viidi läbi 2003–2005 aastal, kus tehti kindlaks, kui sageli esineb perearsti külastanud patsientide hulgas tervist kahjustavat alkoholi tarbimist (AUDIT (*Alcohol Use Disorders Identification Test*) testi skoor >8) (36). Tulemuseks oli 3,6%. Nii meeste kui naiste seas oli riskitarvitajaid rohkem eestlaste seas kui mitte-eestlaste seas. Perekonnaseisult olid alkoholi kahjustavalt tarbijad pigem abielus/vabaabielus ning omasid keskharidust. Meeste ja naiste võrdluses sai välja tuua, et kaks korda rohkem oli meessoost riskitarvitajaid põhiharidusega võrreldes naistega (13).

2.8 Alkoholi tarbimine maailmas

Maailma Terviseorganisatsiooni andmete põhjal oli alkoholi tarbimine 2010. aastal, keskmiselt 6,2 liitrit puhas alkoholi aastas iga 15 aastase ja vanema inimese kohta maailmas (1).

Kirjandusest on võimalik leida ka andmeid alkoholi riskitarvitamise kohta. Neid tulemusi on omavahel raske võrrelda, kuivõrd alkoholiühikud ja riskipiirid erinevad riigiti.

MTO poolt koostatud hiljutises ülemaailmselt alkoholi tarbimist käsitlevas raportis hinnatakse alkoholi riskitarvitamist joomisepisoodidega tarbimise läbi (1). Taolist tarbimise mustrit defineerib vähemalt 60 g alkoholi tarbimine ühe jooniskorral vähemalt kord kuus. Selle levimus Euroopas 15-aastaste ja vanemate inimeste seas on 16,5% ja Ameerikas 13,7%. Inglismaal leiti hiljutises rahvastikupõhises uuringus, et 18% meestest ja 13% naistest tarbib alkoholi kõrgendatud riskiga selle kahjulikuks toimeks (koguses 21–50 ühikut nädalas meestel ja 14–35 ühikut nädalas naistel) (41). Tais viidi läbi uuring, kus kahjulikuks alkohol tarbimiseks peeti AUDIT testi skoori üle 8 (42). Taoliselt tarbis alkoholi 10% uuritutest: 27% meestest ja 1% naistest. AUDIT testiga saadi Iirimaal hiljuti tulemuseks, et pooled 18–64 aastastest inimestest võib klassifitseerida alkoholi tervistkahjustaval moel tarbijateks (43).

3. EESMÄRGID

Magistritöö põhieesmärgiks oli kirjeldada alkoholi riskitarvitamist ja analüüsida sellega seonduvat tervist.

Magistritöö alaeesmärkideks olid:

- Leida alkoholi riskitarvitamise levimus ja kirjeldada alkoholi riskitarvitajate sotsiaaldemograafilisi tunnuseid;
- kirjeldada alkoholi riskitarvitajate tervisega seotud tunnuseid;
- analüüsida seoseid alkoholi riskitarvitamise ja tervisega seotud tunnuste vahel.

4. MATERJAL JA METOODIKA

4.1 Materjal

Käesolevas töös on kasutatud paikkonna tervisemõjurite uuringu (PTMU) andmeid. Selle uuringu eesmärk oli suurendada teadlikkust teatud piirkondade elanikkonna tervisekäitumisest ja seda mõjutavatest teguritest. Uuring viidi läbi Tervise Arengu Instituudi poolt 2011. aastal postiküsitlusena. Valimi maht oli 9668 isikut vanuses 15 – 70 eluaastat. Sel hetkel oli Eestis 226 omavalitsust, milledest valiti juhuvaliku alusel uuringusse 77. Igast maakonnast 3–5 kohalikku omavalitsust arvestades piirkonna eripärasid. Uuritavad valiti üle Eesti võimalikult ühtlaselt, et uuringu tulemusi oleks võimalik esitada Eesti kohta üldiselt kui ka teatud kohalike omavalitsuste kohta eraldi. Vastajad kuulusid rahvastikuregistrisse 2010. aasta 1. detsembri seisuga. Uuringu lõplikuks vastamismääraks kujunes 43,8% (4239 vastajat) (2).

Andmestiku saamiseks esitasin Tervise Arengu Instituudile andmetaotluse koos planeeritud uurimustöö lühikirjeldusega.

Uuringu ankeet koosnes üheteistkümnest temaatilisest peatükist (lisa 1), mis käsitlesid erinevaid eluvaldkondi (taustaandmed, tervises seisund, toitumine, alkoholi tarvitamine, tubakatooted, narkootikumid, sotsiaalsed suhted, vaimne tervis, kehaline aktiivsus, seksuaalervis ja turvalisus).

Algne küsimustik koostati TAI töötajate poolt. Selleks koguti kokku erinevad varasemad TAI's läbi viidud uuringute küsimustikud ja töötati läbi suur hulk rahvusvahelisi tervisevaldkonna küsimustikke. Selle tulemusena koostati küsimustik, kus oli üle 400 küsimuse. Ilmselgelt liiga suurt hulka hakati koondama erinevate valdkonna ekspertide kaasamisel, kes küsimused kriitilise pilguga üle vaatasid. Seejärel tehti nii soo kui vanuserühmade lõikes küsimustiku piloteerimist, et välja selgitada, kas küsimustik on inimestele vastuvõetav (küsimustest arusaamine, nende hulk jne). Peale seda õnnestus küsimustik koondada just sellisele kujule nagu ta 2011.aastal ellu viidi. Postiküsimustiku jooksul saadeti kirju 2 korda. Kõigepealt üks, kus kutsuti osalema. Seejärel saadeti meeldetuletus postiga, kus tänati neid, kes olid juba vastanud, ja kutsuti teisi üles vastama. Kogu vastamise ja meeldetuletuse periood kestis kokku ligikaudu kuu aega. Lisaks oli kogu uuringu ajal ka infotelefoni kasutamise võimalus, kus TAI enda töötajad soovijatele infot ja seletusi jagasid (personaalne kommunikatsioon, uuringu kontaktisik Triinu Toobal, TAI tervise edendamise osakonna vanemspetsialist).

4.2 Andmestiku ettevalmistus analüüsiks

Analüütilise andmebaasi koostamine hõlmas endas uute tunnuste formuleerimist (tarbitud alkoholi kogus, alkoholi tarbimise riskiastmed minimaalsetele väärtustele), tunnuste kategoriseerimist (vanusrühmad, rahvus, perekonnaseis, põhitegevus, haridus, sissetulek, leibkonna suurus, suitsiidi katse, tervise enesehinnang, alkoholi hankimiseks kuluv aeg).

Analüüsist ei jäetud ühtegi uuritavat täielikult välja. Iga küsimuse puhul vaadeldi antud tunnusele vastanuid ning kui vastus oli puudu, siis see ei kajastunud statistilises analüüsis.

4.3 Tunnused

Küsimustikus on kokku 80 küsimust, millest magistritöös kasutati uuritavate taustaandmeid, tervises seisundit, alkoholi tarbimist, sotsiaalseid suhteid ja vaimset tervist puudutavaid küsimusi.

4.3.1 Alkoholi kasutamine

Lähtuvalt magistritöös püstitatud eesmärkidest hinnati **alkoholi tarbimist** viimase 7 päeva jooksul. Andmeanalüüsi käigus olid uuritavad jaotatud kahte gruppi – kuni mõõdukas alkoholi tarbimine ja riskitarvitajad. Esimeses grupis on vastajaid, kes tarbisid - mehed kuni 60g ja naised kuni 40g absoluutset alkoholi keskmiselt ühe päeva kohta ning uuritavad, kes ei tarbinud alkoholi viimase 7 päeva jooksul. Üle 60g ja 40g päevas tarbivad uuritavad on teises grupis – kõrge riskiga alkoholi tarbimine. Antud jaotus oli tehtud, kuna eelpool nimetatud koguste tarbimisel kahjustub inimese vaimne ja füüsiline tervis ning võivad kaasneda sotsiaalsete probleemide teke (7). Kõrge riskiga alkoholi tarbijaid nimetatakse antud uuringus riskitarvitajateks.

Alkoholi tarbimise sagedust viimase 30 päeva jooksul (Lisa 1) hindasid uuritavad sagedusega mitte kordagi, 1 ja 2–3 korda kuus, 1 ja 2–3 korda nädalas või iga päev.

Illegaalset alkoholi puudutavale küsimusele, kas viimase 12 kuu jooksul on ostetud või tarbitud salaviina, sai vastata: „ei“; „jah, ühe korra“; „jah, mõned korrad“ ning „jah, sageli“. Andmete analüüsimiseks tehti tunnus kaheväärtuseliseks – jah, ei.

4.3.2 Sotsiaaldemograafilised tunnused

Vanuse järgi kategoriseeriti sagedustabelites vastajad nelja vanuserühma: 15–17; 18–29; 30–39; 40–49; 50+. Vanuserühmade moodustamisel lähtuti Eestis varem läbiviidud uuringust, kus moodustati samasugused kategooriad (36). Andmete analüüsimiseks logistilise regressiooniga tehti uus tunnus – **vanus 10a** (kümneaastased vanuserühmad), mis oli statistilise modelleerimise jaoks optimaalne jaotus. **Soo** järgi olid vastajateks naised ja mehed.

Rahvuse järgi moodustati kaks gruppi: eestlased ja mitte-eestlased.

Küsimustikus oli kõrgeima **hariduse** märkimiseks võimalik valida 6 erineva vastuse variandi vahel, mis andmeanalüüsi tarbeks koondati kolmeks: „põhiharidus“ (algharidus, põhiharidus, kutseharidus peale põhiharidust), „keskharidus“ (keskharidus, kutseharidus peale keskharidust) ja „kõrgharidus“ (rakenduskõrgharidus, kõrgharidus sh magistri või doktorikraad).

Sissetulekud olid märgitud küsimustikus Eesti kroonides ja teisendatud ka eurodeks. Analüüsi tarbeks kasutati sissetuleku väärtusi eurodes ning rühmitati need eelneva 6 võimaliku vastuse variandi asemel kolmeks „kuni 447€“, „448–958€“, „959 ja rohkem“. Koondati 1 ja 2, 3 ja 4 ning 5 ja 6 vastusevariant.

Põhitegevuse järgi said vastajad valida 11 erineva variandi vahel, millest moodustati kolm rühma: „töötab/õpib“ (täis- või osalise koormusega töölised, õppijad, töötavad pensionärid ning õppijad, kes käivad ka tööl), „töötu“, „kodune“ (rasedus- või lapsehoolduspuhkusel, pensionil või invaliidsuspensionil olevad inimesed ning koduseks nimetatud uuritavad). **Perekonnaseisu** järgi jaguneti „vallaline“ (vallalised, lahutatud ja lesed), „kooselus“ (abielus, kooselus, vabaabielus või koos kindla partneriga).

Elukoht määratleti kui „linnas või maakonna keskses“, „äärelinnas või linna lähistel“ ja „maapiirkonnas“.

Leibkond jaotati kolmeks rühmaks „üks“, „kahekesi“ ja „kolm ja enam liiget“.

4.3.3 Tervisekäitumise ja tervisega seotud tunnused

Uuritavad said hinnata oma **tervise seisundit** väga heast kuni väga halvani. Andmeanalüüsiks moodustati kolm rühma „väga hea/hea“, „keskmine“ ja „halb/väga halb“.

Ankeedis sai märkida ära **pikaajalise (krooniline) haiguse** või terviseprobleemi olemasolu („jah/ei“).

Tubakatoodete tarvitamise all uuriti, kas uuritavad on kunagi ja või kasutavad tubakatooteid sh vesipiip, huuletubakas ning e-sigaret. Analüüsis on tubakatoodete kasutamisel

4 kategooriat – „ei ole tarvitanud“, „proovinud mõnel korral“, „on olnud suitsetaja“ ja „suitsetab praegu“.

Ravikindlustuse olemasolu oli andmestikus binaarne tunnus „jah/ei“.

4.3.4 Hinnang alkoholi tarbimisele

Küsimustikus olid esitatud väited alkoholi tarbimise kohta (Lisa 1): „minu tutvusringkonnas on tavaline ennast seltskondlikel koosviibimistel purju juua“ (**sotsiaalne keskkond**) ja „enamikel nädalapäevadel klaasi veini või paari pudel õlle joomine võib tervisele halvasti mõjuda“ (**alkoholi tarbimise vähendamine**). Vastused jaotati väitega nõustumise järgi kaheks „nõustun“ (nõustun täielikult, pigem nõustun) ja „ei nõustu“ (üldse ei nõustu, pigem ei nõustu).

Ankeedis oli esitatud küsimus **alkoholi kättesaadavuse** kohta: „Kui palju aega Teil kulub oma kodust tulles, et osta soovi korral alkoholi?“ Tunnus jaotati kaheks „kuni 10 minutit“ ja „rohkem, kui 10 minutit.“ Antud rühmitamise alusel saab võrrelda alkoholi võimalikult kiirelt kätte saavaid vastajaid nendega, kellel kulub selleks rohkem aega.

4.3.5 Vaimne tervis

Antud küsimustiku põhjal oli võimalik kirjeldada uuritavate vaimset tervist läbi suitsiidi katse ning depressiooni olemasolu.

Küsimustikus oli eraldi vaimset tervist puudutav osa, kus depressiooni skoori arvutamiseks küsiti 15 erineva häiriva teguri kohta: „Kui sageli on teid viimase 30 päeva jooksul häirinud kurvameelsus, huvi kadumine, alaväärsustunne, enesesüüdistused, korduvad surma- või enesetapu mõtted, üksildustunne, lootusetus tuleviku suhtes, võimetus rõõmu tunda, loidus- või väsimustunne, vähenenud tähelepanu- või keskendumisvõime, puhkamine ei taasta jõudu, kiire väsimine, uinumisraskused, rahutu või katkendlik uni ja liigvarajane ärkamine“. Häirivate tegurite abil mõõdeti depressiooni sümptomid, kasutades rahvusvahelist emotsionaalse enesetunde küsimustiku (*emotional state questionnaire*) depressiooni skaalat, mille aluseks on olnud diagnostilised kriteeriumid, mis on toodud psüühikahäirete rahvusvahelises klassifikatsioonis. Antud küsimustik on välja töötatud Eestis 2002. aastal (44). Tulemuste alusel moodustati analüüsi tarbeks tunnused **depressioon/pole depressiooni**. Peale enesetunde küsimustikule vastamist tuli vastata **suitsiidi katse** toimumise kohta viimase aasta jooksul või enne seda (mõlemad „jah/ei“).

4.4 Andmeanalüüs

Andmete kirjeldamiseks ja analüüsimiseks kasutati sagedustabeleid ning hii-ruut testi. Sagedustabelites on esitatud ka p-väärtus, mille puhul on olulisuse nivooks võetud 5%. Alkoholi riskitarvitamise levimusemäär esitati protsendina ning selle 95% usalduspiiride arvutamisel kasutati Poisson'i jaotust.

Ekspositsioonina käsitleti uuritava tervisekäitumist ning tegureid, mis võivad mõjutada alkoholi tarvitamise sagedust, kogust või alkoholi sõltuvuse tekkimist. Analüüsi käigus sooviti teada saada, kas alkoholi riskitarvitamine kui tulem on seotud erinevate tervisekäitumist ning keskkonda kujundavate teguritega. Samuti sooviti teada saada, kas on seos vaimse tervise ning alkoholi riskitarvitamise vahel.

Seoste uurimiseks kasutati logilistilist regressiooni, tulemina näidati šansisuhted (OR) ja 95% usaldusvahemikud (95% CI). Analüüsi käigus leitud šansisuhte väärtus 1 osutab vastava tunnuse korral võrdluseks võetud rühmale. Töös on esitatud kolme mudeli tunnused – kohandamata mudel iga tunnuse kohta eraldi, sotsiaaldemograafilistele tunnustele kohandatud ning mudel, kus alkoholi tarbimine on kohandatud kõikidele tunnustele, mida tabelis 8 käsitletakse. Sotsiaaldemograafiliste andmetega mudeli analüüs võimaldas analüüsida elukohaga ning inimese elukeskkonnaga seotud tunnuseid seoses alkoholi riskitarvitamisega. Mudelisse 2 lisati juurde tervist ja tervisekäitumisega seotud tunnused, läbi mille oli võimalik näha kas ja kui palju muutusid tulemused, võrreldes kohandamata ja vaid sotsiaaldemograafilistele tunnustele kohandatud mudelis. Mudeli 2 tulemusi käsitletakse analüüsi põhitulemusena. Andmeanalüüsiks kasutati statistika programmi Stata 12.1.

Käesoleva magistritöö jaoks ei olnud vaja eetikakomitee luba, kuna kasutati varasemalt läbi viidud uuringu andmeid. Andmebaas ei sisalda isikuid tuvastavaid andmeid ning käesoleva analüüsi kaudu ei ole võimalik tuvastada ühtegi uuritavat.

5. TULEMUSED

5.1 Uuringus osalejate kirjeldus

Uuritavate taustatunnused on toodud tabelis 2. Kokku oli 4239 uuritavat. Mehi ja naisi oli peaaegu võrdselt. Eestlasi oli 88% ning muust rahvusest ligi 12%. Põhitegevuse järgi oli kõige enam neid, kes käisid tööl või tööl ja koolis (67,5%) ning kõige vähem vastajaid oli töötuid (5,2%). Haridustaseme järgi oli kõige rohkem keskharidusega, seejärel põhiharidusega ning vähim kõrgharidusega inimesi. Üsna võrdselt oli vastajaid, kes sissetulekuna olid märkinud kuni 447€ (31,6%) ning 448–958€ (33,9%). Kaks korda vähem oli neid, kes teenisid üle 959€ kuus (18,5%). Kolm ja enam leibkonna liiget peres oli 42,5% uuritavatest, kahekesi elasid 34,2% ning üksinda 23,3%.

Keskmiselt tarvitasid vastajad 1,3 g absoluutset alkoholi päevas 7 nädalase perioodi jooksul (naised 0,6 g/päevas, ulatus 0 – 13,9 g/päevas; mehed 2,0 g/päevas, ulatus 0 – 40,5 g/päevas). Viimase 7 päeva raporteeritud alkoholi tarvitamise põhjal oli riskitarvitajad uuringus osalenute seas 98 ja riskitarvitamise levimusmäär uuritute hulgas 2,4%, 95% CI 1,9–2,8%.

Järgnevalt kirjeldan tabeli 2 alusel valimit alkoholi tarbimise koguse järgi, võrreldes riskitarvitajaid vähem tarvitajatele. Vaadates vastajaid vanuse grupiti on näha, et vanusevahemikus 18–29 aastat on riskitarvitajaid kõige enam (3,6%).

Meeste seas oli riskitarvitamine üle kolme korra sagedasem kui sama näitaja naiste seas, (3,6% vs 1,1%, $p < 0,001$). Rahvuste lõikes oli riskitarvitajaid peaaegu võrdselt Eestlaste ja muu rahvuse seas ($p = 0,618$). Erinevusi ei ilmnenu perekonnaseisu osas (2,6% vs 2,0%, $p = 0,202$).

Alkoholi riskitarvitamist esines põhitegevuse järgi rohkem töötute (3,1%) seas kui töötavate (2,6%) või koduste inimeste seas (1,5%), kuid erinevus ei ole statistiliselt oluline ($p = 0,071$). Vaadeldes uuritavaid haridustaseme lõikes on näha, et põhiharidusega uuritavate seas oli alkoholi riskitarvitamine ligi kaks korda sagedasem võrreldes kõrgharidusega inimestega (3,2% vs 1,7%, $p = 0,039$).

Elukoha lõikes ilmnes, et linna ääres elavate inimeste seas on alkoholi riskitarvitamine mõnevõrra sagedasem kui nende seas, kes elavad linnas ning maapiirkonnas. See erinevus ei olnud statistiliselt oluline. Sissetuleku järgi oli riskitarvitamine suurem kõrgema sissetulekuga inimeste seas kui madalama sissetulekuga inimeste seas, kuid see erinevus ei olnud statistiliselt oluline. Leibkonna suuruse järgi vaadates ilmnes, et üle kolmeliikmelistes leibkondades oli alkoholi riskitarvitamine sagedasem kui väiksemates leibkondades.

Tabel 2. Sotsiaaldemograafiliste tunnuste kirjeldus valmis ning võrdlus kuni mõõdukas koguses tarbijate ja riskitarvitajate vahel, paikkonna tervisemõjurite uuring, 2011, Eesti.

| Tunnused | Kõik vastanud | | Alkoholi tarbimise järgi rühmitatud vastajad | | | | p-väärtus |
|---|---------------|---------|--|-------|---------------------|-------|-----------|
| | Kokku | Veeru % | Kuni mõõdukas n ¹ | Rea % | Riski-tarvitamine n | Rea % | |
| Vanus | | | | | | | 0,002 |
| 15–17 | 90 | 2,1 | 90 | 100 | 0 | 0 | |
| 18–29 | 839 | 19,8 | 809 | 96,4 | 30 | 3,6 | |
| 30–39 | 616 | 14,6 | 595 | 96,6 | 21 | 3,4 | |
| 40–49 | 720 | 17,0 | 703 | 97,6 | 17 | 2,4 | |
| 50+ | 1964 | 46,4 | 1934 | 98,7 | 30 | 1,5 | |
| Sugu | | | | | | | <0,001 |
| naised | 2227 | 52,5 | 2202 | 98,9 | 25 | 1,1 | |
| mehed | 2012 | 47,5 | 1939 | 96,4 | 73 | 3,6 | |
| Rahvus | | | | | | | 0,618 |
| eestlane | 3740 | 88,3 | 3655 | 97,7 | 85 | 2,3 | |
| Muu | 481 | 11,7 | 481 | 97,4 | 13 | 2,6 | |
| Perekonnaseis | | | | | | | 0,202 |
| vallaline | 1866 | 44,1 | 1829 | 98,0 | 37 | 2,0 | |
| kooselus | 2367 | 55,9 | 2306 | 97,4 | 61 | 2,6 | |
| Põhitegevus | | | | | | | 0,071 |
| töötab/õpib | 2853 | 67,5 | 2779 | 97,4 | 74 | 2,6 | |
| töötu | 222 | 5,2 | 215 | 96,9 | 7 | 3,1 | |
| Kodune | 1155 | 27,3 | 1138 | 98,5 | 17 | 1,5 | |
| Haridus | | | | | | | 0,039 |
| kõrgharidus | 939 | 22,4 | 923 | 98,3 | 16 | 1,7 | |
| keskharidus | 1944 | 46,3 | 1904 | 97,9 | 40 | 2,1 | |
| põhiharidus | 1318 | 31,4 | 1276 | 96,8 | 42 | 3,2 | |
| Elukoht | | | | | | | 0,482 |
| linnas või maakonna keskuses | 1547 | 36,7 | 1513 | 97,8 | 34 | 2,2 | |
| äärelinnas või linna lähistel | 373 | 8,8 | 361 | 96,8 | 12 | 3,2 | |
| maapiirkonnas | 2298 | 54,5 | 2246 | 97,7 | 52 | 2,3 | |
| Sissetulek | | | | | | | 0,372 |
| kuni 447€ | 1341 | 31,6 | 1316 | 98,1 | 25 | 1,9 | |
| 448–958€ | 1436 | 33,9 | 1403 | 97,7 | 33 | 2,3 | |
| 959– ... € | 785 | 18,5 | 761 | 96,9 | 24 | 3,1 | |
| vastus puudub/ ei tea/ei soovi öelda | 677 | 16,0 | 661 | 97,6 | 16 | 2,4 | |
| Leibkonna suurus | | | | | | | 0,012 |
| Üksi | 975 | 23,3 | 959 | 98,4 | 16 | 1,6 | |
| kahekesi | 1435 | 34,2 | 1409 | 98,2 | 26 | 1,8 | |
| kolm ja enam | 1784 | 42,5 | 1728 | 96,9 | 56 | 3,1 | |

¹ sh mittetarbijad

Alkoholi olid tarbinud viimase 30 päeva jooksul 2975 (70%) uuritavat (Tabel 3). Iganädalaselt tarbis 15,7% ning igapäevaselt 4,2% uuritavatest. Vähemalt korra nädalas tarbis alkoholi 32,3% uuritavatest.

Tabel 3. Alkoholi tarbimise sagedus viimase 30 päeva jooksul, paikkonna terviseõjurite uuring, 2011, Eesti.

| Alkoholi tarbimise sagedus | | |
|----------------------------|---------|------|
| Sagedus | Inimest | |
| | N=4181 | % |
| 1 kord kuus | 782 | 18,7 |
| 2–3 korda kuus | 884 | 21,1 |
| 1 kord nädalas | 658 | 15,7 |
| 2–3 korda nädalas | 475 | 11,4 |
| Igapäev, peaaegu iga päev | 176 | 4,2 |
| Mittetarbijad | 1206 | 28,8 |

5.2 Vaimne tervis

Tabelis 4 on näha, et riskitarvitajatest oli kokku endalt elu püüdnud võtta 13,3% (n=11) ning depressioonis oli 3,7% (n=35) inimest.

Nende uuritavate seas, kellel oli olnud suitsiidi katse, kas viimase aasta jooksul või üldse, oli statistiliselt oluliselt rohkem riskitarvitajaid. Sama seos kehtib ka depressiooni puhul: depressiooniga uuritavatest on riskitarvitajaid 3,7% ja ülejäänud uuritavatest 2,0%. Seos on statistiliselt oluline.

Tabel 4. Vaimse tervise tunnuste võrdlus kuni mõõdukas koguses tarbijate ja riskitarvitajate vahel, paikkonna terviseõjurite uuring, 2011, Eesti.

| Tunnused | Kõik vastanud | | Alkoholi tarbimise järgi rühmitatud vastajad | | | | |
|-----------------------------------|---------------|------------|--|----------|--------------------------------|----------|---------------|
| | Kokku | Veeru % | Kuni mõõdukas n ¹ | Rea % | Riski- tarvita mine n | Rea % | p- väärtus |
| Suitsiidi katse | | | | | | | 0,009 |
| ei | 3951 | 94,0 | 3865 | 97,8 | 86 | 2,2 | |
| viimase 12 kuu jooksul | 31 | 0,7 | 28 | 90,3 | 3 | 9,7 | |
| enam kui aasta tagasi | 223 | 5,3 | 215 | 96,4 | 8 | 3,6 | |
| Depressiooni olemasolu | | | | | | | 0,002 |
| ei ole | 3041 | 76,3 | 2981 | 98,0 | 60 | 2,0 | |
| on | 947 | 23,8 | 912 | 96,3 | 35 | 3,7 | |

5.3 Muud tervisega seotud tunnused

Statistiliselt olulist seost ei ilmnenud ei tervise enesehinnangu ega kroonilise haiguse olemasolu ja alkoholi riskitarvitamise vahel (tabel 5). Tervisekindlustuse puudumisel oli alkoholi riskitarvitamine sagedasem (6,6 vs 1,9%, $p < 0,001$). Suitsetamine ja alkoholi riskitarvitamine olid oluliselt seotud. Praeguste suitsetajate hulgas oli kõige rohkem alkoholi riskitarvitajaid võrreldes endiste ja mitteduitsetajatega.

Tabel 5. Tervist mõjutavate tunnuste võrdlus kuni mõõdukas koguses tarbijate ja riskitarvitajate vahel, paikkonna tervisemõjurite uuring, 2011, Eesti.

| Tunnused | Kõik vastanud | | Alkoholi tarbimise järgi rühmitatud vastajad | | | | p-väärtus |
|-------------------------------------|---------------|---------|--|-------|---------------------|-------|-----------|
| | Kokku | Veeru % | Kuni mõõdukas n ¹ | Rea % | Riski-tarvitamine n | Rea % | |
| Tervise enesehinnang | | | | | | | 0,219 |
| väga hea/hea | 1702 | 40,3 | 1664 | 97,8 | 38 | 2,2 | |
| keskmine | 1841 | 43,6 | 1803 | 97,9 | 38 | 2,1 | |
| halb/väga halb | 683 | 16,2 | 661 | 96,8 | 22 | 3,2 | |
| Kroonilise haigus | | | | | | | 0,096 |
| ei | 1893 | 45,0 | 1857 | 98,1 | 36 | 1,9 | |
| jah | 2313 | 55,0 | 2251 | 97,3 | 63 | 2,7 | |
| Tervisekindlustuse olemasolu | | | | | | | <0,001 |
| jah | 3789 | 91,2 | 3717 | 98,1 | 72 | 1,9 | |
| ei | 365 | 8,8 | 341 | 93,4 | 24 | 6,6 | |
| Tubakatooted | | | | | | | <0,001 |
| ei ole tarvitanud | 1246 | 29,6 | 1241 | 99,6 | 5 | 0,4 | |
| proovinud mõnel korral | 757 | 18,0 | 746 | 98,6 | 11 | 1,5 | |
| on olnud suitsetaja | 1094 | 26,0 | 1064 | 97,3 | 30 | 2,7 | |
| suitsetab praegu | 1108 | 26,4 | 1056 | 95,3 | 52 | 4,7 | |

5.4 Hoiakud, alkoholi kättesaadavus ja sotsiaalne keskkond

Nii alkoholi tarbimise vähendamise vajaduse kui sotsiaalse keskkonna mõjudega nõustuvate seas oli rohkem alkoholi riskitarvitajaid kui mittenõustuvate seas (tabel 6), mõlemad seosed olid statistiliselt olulised. Nende seas, kellel kulub alkoholi hankimiseks kuni 10 minutit, on oluliselt rohkem riskitarvitajaid. Ka illegaalse alkoholi ostjate/tarbijate seas on oluliselt rohkem alkoholi riskitarvitajaid kui nende seas, kes seda ei osta/ei tarbi. Enamike riskitarvitajate tutvusringkonnas (5,7%) on tavapärane seltskondlikel üritustel end purju juua.

Tabel 6. Kuni mõõdukas koguses alkoholi ja riskitarvitajate võrdlus tarbimise kahjulikkuse, hankimiseks kuluvaja aja ja ümbritseva keskkonna järgi, paikkonna terviseõurite uuring, 2011, Eesti.

| Tunnused | Kõik vastanud | | Alkoholi tarbimise järgi rühmitatud vastajad | | | | |
|--|---------------|------------|--|----------|--------------------------------|----------|---------------|
| | Kokk u | Veeru % | Kuni mõõdukas n ¹ | Rea % | Riski- tarvita mine n | Rea % | p- väärtus |
| Alkoholi tarbimise vähendamine | | | | | | | <0,001 |
| nõustun | 1041 | 28,1 | 960 | 92,2 | 81 | 7,8 | |
| ei nõustu | 2663 | 71,9 | 2651 | 99,6 | 12 | 0,5 | |
| Alkoholi hankimiseks kuluv aeg | | | | | | | 0,008 |
| kuni 10 minutit | 2015 | 55,8 | 1950 | 96,8 | 65 | 3,2 | |
| rohkem kui 10 minutit | 1599 | 44,2 | 1570 | 98,2 | 29 | 1,8 | |
| Sotsiaalne keskkond | | | | | | | <0,001 |
| nõustun | 1131 | 30,8 | 1067 | 94,3 | 64 | 5,7 | |
| ei nõustu | 2540 | 69,2 | 2513 | 98,9 | 27 | 1,1 | |
| Illegaalse alkoholi ostmine või tarbimine | | | | | | | <0,001 |
| ei | 2828 | 94,5 | 2749 | 97,2 | 79 | 2,8 | |
| jah | 166 | 5,5 | 148 | 89,2 | 18 | 10,8 | |

5.5 Uuritavate demograafiliste, sotsiaalse keskkonna ning tervisekäitumise ja tervisetunnuste vahelised seosed alkoholi riskitarvitamisega

Logistilise regressiooni tulemused on toodud tabelis 8. Kohandamata ning demograafilistele tunnustele kohandatud mudelist on näha, et vanuses iga lisanduva 10 aasta vanuse ja alkoholi riskitarvitamise vahel on negatiivne seos, ehk et vanuse kasvades alkoholi riskitarvitajate hulk väheneb. Mudelis 2 see seos puudub.

Võrreldes naistega on meestel kohandamata mudelis kolmekordne šanss alkoholi riskitarvitamiseks (OR=3,3 95% CI=2,10–5,24). Rahvus, perekonnaseis ega põhitegevus ei olnud seotud alkoholi riskitarvitamise šansiga üheski mudelis. Vaadates hariduse seost alkoholi riskitarvitamisega selgus, et kohandamata mudelis omasid põhikooli haridusega inimesed ligi kaks korda suuremat šanssi alkoholi riskitarvitamiseks võrreldes kõrgharidusega inimestega. Kohandatud mudelites muutus see seos statistiliselt mitteoluliseks.

Elukohal ja sissetulekul ei olnud olulist seost alkoholi riskitarvitamisega ei kohandamata ega kohandatud mudelites.

Vaadeldes alkoholi riskitarvitamise ja perekonna suuruse seost ilmnes kohandamata mudelis, et kolme ja enama pereliikmega perekondades on alkoholi riskitarvitamine ligi kaks

korda suurem kui üksi elavatel uuritavatel. Kohandatud mudelites muutus see seos statistiliselt mitteoluliseks.

Tubakatoodete tarvitamine, olenemata kogusest ja tarvitamise ajast, oli kohandamata mudelis seotud kõrgeenenud šansiga alkoholi riskitarvitamiseks. Kõigile tunnustele kohandatud mudelis jäi see seos püsima endiste ja praeguste suitsetajate puhul võrreldes nendega, kes polnud kunagi tubakatooteid proovinud.

Väga halva tervise enesehinnangu puhul oli umbes pooleteistkordne šanss alkoholi riskitarvitamiseks nii kohandamata kui kõigile tunnustele kohandatud mudelis. Need seosed aga ei olnud statistiliselt olulised.

Tervisekindlustuse mitteomamine oli seotud kolmekordse šansiga alkoholi riskitarvitamiseks ning seda ka kõikidele tunnustele kohandatud mudelis.

Alkoholi tarbimise vähendamisega mittenõustuvatel olid väiksemad šansid alkoholi riskitarvitamiseks. Seega alkoholi riskitarvitajad on rohkem nõus sellega, et nad peaksid alkoholi tarbimist vähendada.

Alkoholi riskitarvitamise šanss on umbes kahekordne neil, kellel kulub alkoholi kättesaamiseks kuni 10 minutit võrreldes nendega, kellel kulub selleks rohkem kui 10 minutit. Seos on oluline nii kohandamata kui kõikidele tunnustele kohandatud mudelis.

Vaadates sotsiaalse keskkonna tunnuse šansisuhteid on näha, et neil, kes ei nõustu, et nende tutvusringkonnas on tavaline end purju juua, on alkoholi riskitarvitamise šansid väiksemad kui neil, kes sellega nõustuvad.

Väga tugevalt olid alkoholi riskitarvitamisega seotud ka illegaalse alkoholi ostmise või tarbimine ja suitsiidi katse viimase 12 kuu jooksul. Need seosed muutusid aga teistele tunnustele kohandamisel statistiliselt mitteolulisteks. Alkoholi riskitarvitamise šanssi tõstis ligi kahekordseks ka depressiooni olemasolu, kuid seegi seos muutus teistele tunnustele kohandamisel statistiliselt mitteolulisteks.

Tabel 8. Alkoholi riskitarvitamise seosed demograafiliste, enesehinnangulise tervisega ja tervisega seotud tunnustega (šansisuhted (OR) ja 95% usaldusvahemikud (CI), paikkonna tervisemõjurite uuring, 2011, Eesti.

| | Kohandamata mudel | | Mudel 1¹ | | Mudel 2² | |
|---|--------------------------|-------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|-------------------|
| Tunnus | OR | 95% CI | OR | 95% CI | OR | 95% CI |
| Vanus | | | | | | |
| iga lisanduv 10a. | 0,8 | 0,72–0,92 | 0,8 | 0,72–0,99 | 0,9 | 0,73–1,17 |
| Sugu | | | | | | |
| naised | 1 | | 1 | | 1 | |
| mehed | 3,3 | 2,10–5,24 | 2,9 | 1,77–4,62 | 1,2 | 0,64–2,14 |
| Rahvus | | | | | | |
| eestlane | 1 | | 1 | | 1 | |
| muu | 1,2 | 0,64–2,10 | 1,3 | 0,70–2,42 | 1,2 | 0,52–2,69 |
| Perekonnaseis | | | | | | |
| vallaline | 1 | | 1 | | 1 | |
| kooselus | 1,3 | 0,87–1,98 | 1,3 | 0,77–2,27 | 1,1 | 0,58–2,04 |
| Põhitegevus | | | | | | |
| töötab/õpib | 1 | | 1 | | 1 | |
| töötu | 1,2 | 0,56–2,69 | 1,2 | 0,53–2,72 | 0,6 | 0,21–2,08 |
| kodune | 0,6 | 0,33–0,95 | 0,9 | 0,47–1,61 | 1,1 | 0,48–2,40 |
| Haridus | | | | | | |
| kõrgharidus | 1 | | 1 | | 1 | |
| keskharidus | 1,2 | 0,68–2,18 | 1,2 | 0,64–2,15 | 1,0 | 0,50–2,09 |
| põhiharidus | 1,9 | 1,06–3,40 | 1,6 | 0,83–2,99 | 1,3 | 0,59–2,76 |
| Elukoht | | | | | | |
| linnas või maakonna keskuses | 1 | | 1 | | 1 | |
| äärelinnas või linna lähistel | 1,5 | 0,76–2,89 | 1,5 | 0,75–2,91 | 1,6 | 0,70–3,49 |
| maapiirkonnas | 1,0 | 0,67–1,60 | 1,1 | 0,66–1,66 | 1,1 | 0,64–1,93 |
| Sissetulek | | | | | | |
| kuni 447€ | 1 | | 1 | | 1 | |
| 448–958€ | 1,2 | 0,73–2,09 | 1,0 | 0,56–1,73 | 1,0 | 0,50–2,01 |
| 959– ... € | 1,7 | 0,94–2,93 | 1,1 | 0,57–2,15 | 1,2 | 0,52–2,56 |
| vastus puudub/ ei tea/ei soovi öelda | 1,3 | 0,68–2,40 | 0,9 | 0,44–1,69 | 0,7 | 0,29–1,61 |
| Leibkond | | | | | | |
| üks | 1 | | 1 | | 1 | |
| kahekesi | 1,1 | 0,59–2,07 | 0,7 | 0,34–1,53 | 0,7 | 0,30–1,69 |
| kolm ja enam | 1,9 | 1,11–3,40 | 0,9 | 0,41–1,85 | 1,1 | 0,46–2,52 |
| Tubakatooted | | | | | | |
| ei ole tarvitanud | 1 | | | | 1 | |
| proovinud | 3,7 | 1,27–10,57 | | | 2,9 | 0,60–14,40 |
| on olnud suitsetaja | 7,0 | 2,71–18,10 | | | 4,7 | 1,07–20,65 |
| suitsetab praegu | 12,2 | 4,86–30,71 | | | 5,4 | 1,2–23,28 |

Tabel 8 jätkub.

| Tunnus | Kohandamata mudel | | Mudel 1 ¹ | | Mudel 2 ² | |
|--|-------------------|------------|----------------------|--------|----------------------|-----------|
| | OR | 95% CI | OR | 95% CI | OR | 95% CI |
| Tervise enesehinnang | | | | | | |
| väga hea/hea | 1 | | | | 1 | |
| keskmine | 0,9 | 0,59–1,45 | | | 0,8 | 0,44–1,55 |
| halb/väga halb | 1,5 | 0,86–2,48 | | | 1,3 | 0,54–3,38 |
| Tervisekindlustuse olemasolu | | | | | | |
| jah | 1 | | | | 1 | |
| ei | 3,6 | 2,26–5,84 | | | 2,9 | 1,45–5,62 |
| Alkoholi tarbimise vähendamine | | | | | | |
| nõustun | 1 | | | | 1 | |
| ei nõustu | 0,1 | 0,03–0,10 | | | 0,1 | 0,04–0,20 |
| Alkoholi hankimiseks kuluv aeg | | | | | | |
| rohkem kui 10 minutit | 1 | | | | 1 | |
| kuni 10 minutit | 1,8 | 1,15–2,81 | | | 2,2 | 1,25–4,01 |
| Sotsiaalne keskkond | | | | | | |
| nõustun | 1 | | | | 1 | |
| ei nõustu | 0,2 | 0,11–0,28 | | | 0,5 | 0,31–0,91 |
| Illegaalse alkoholi ostmine või tarbimine | | | | | | |
| ei | 1 | | | | 1 | |
| jah | 4,2 | 2,47–7,3 | | | 1,5 | 0,74–2,99 |
| Suitsiidi katse | | | | | | |
| ei | 1 | | | | 1 | |
| viimase 12 kuu jooksul | 4,8 | 1,44–16,14 | | | 1,3 | 0,21–8,23 |
| enam kui aasta tagasi | 1,7 | 0,80–3,50 | | | 1,2 | 0,46–2,91 |
| Depressiooni olemasolu | | | | | | |
| ei ole | 1 | | | | 1 | |
| on | 1,9 | 1,29–2,91 | | | 1,5 | 0,86–2,55 |

¹ - kohandatud demograafilistele tunnustele² - kohandatud kõikidele tunnustele

6. ARUTELU

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli leida alkoholi riskitarvitamise levimus, kirjeldada alkoholi riskitarvitamist ning analüüsida sellega seonduvat tervisekäitumist. Andmete analüüsimisel jaotati valim kaheks – kuni mõõdukalt alkoholi tarbijad (sh mittetarvitajad) ja riskitarvitajad.

Alkoholi riskitarvitamise levimusmäär uuritute hulgas oli 2,4%, 95% CI 1,9–2,8%. Tulemus on sarnane Eesti perearsti külastanud patsientide uuringus, kus tervist kahjustavat alkoholi tarbimist mõõdeti AUDIT testi skooriga >8 (36). Nimetatud uuringus saadi tulemuseks 3,6%.

6.1 Alkoholi riskitarvitamise ja erinevate sotsiaaldemograafiliste ning tervisega seotud tunnuste vahelised seosed

Kõikidele tunnustele kohandatud mudelis oli neil, kes on olnud suitsetajad ning hetkel suitsetavad, suurem risk kuuluda alkoholi riskitarvitajate hulka. Kirjanduses on välja toodud, et alkoholi probleemid muudavad inimesed haavatavamaks ning enamasti esineb neil suurem riski omada rohkem kui üks riskifaktor, milleks võib veel olla lisaks alkoholi sõltuvusele ka ebatervislik toitumine, vähene liikumine ja tubakatoodete kasutamine (45).

Positiivse tulemusena ilmnes, et vajadus alkoholi tarvitamist vähendada oli seotud madalama šansiga liigtarvitamiseks. Kuna alkoholil on sõltuvust tekitav toime (9), siis riskitarvitajatel võibki tekkida olukord, kus nad soovivad oma probleemist lahti saada, kuid puudu jääb võibolla tahtejõust ja julgusest pöörduda professionaalse abi poole.

Inimeste harjumusi ning elu kujunemist mõjutab tihti teda ümbritsev keskkond ning sotsiaalsed tunnused - kultuur, tarbimise keskkond ning piirkonnas olev alkoholipoliitika (13). Uuritavate seas oli mõlemas võrreldavas grupis rohkem neid, kellele oli alkohol kättesaadav vähem kui 10 minutiga, mis näitab selgelt alkoholi müüvate kohtade rohkust. Eestis on võimalusi alkoholi osta paljudest kohtadest - suurtes kui väikestest poodidest, tanklates ning erinevatest meelelahutuskeskustest. Oluliseks alkoholi liigtarvitamise vähendamise võimaluseks ja seeläbi rahvastiku tervis parandamiseks on erinevate regulatsioonide, leviku ja tootmisega seotud küsimustega tegelemine nagu näiteks müügi ja reklaami piiramine ning reguleeritud nõuded tootmise osas (11). Ümbritseva keskkonnaga on seotud ka tervisesüsteem riigis. Oluline seos ilmnes tervisekindlustuse puudumise ning alkoholi riskitarvitamise vahel.

Sarnaselt alkoholi ostmisele on võimalik osta ka tubakatooteid paljudest kohtadest. Magistritöös tuli välja oluline seos alkoholi riskitarvitajate ja suitsetavate inimeste vahel.

Sotsiaalse keskkonna küsimus uuris seda, kas uuritava tutvusringkonnas on tavaline ennast purju juua. Üle viie korra enam oli liigtarvitajate seas neid, kes antud väitega nõustusid, võrreldes mitte nõustunudega. Läbi eelpool mainitud alkoholi müügi regulatsioonide ning piirangute elluviimise võib arvata, et muutub alkoholi tarbimine vähemaks ning seeläbi võib muutuda ka tutvusringkond, mille mõjutustel riskitarvitajaid jääb vähemaks.

Tervisele ohtlikus koguses alkoholi tarbimise vähendamist peetakse rahvatervishoiu prioriteediks (28).

6.2 Magistritöö puudused ja tugevused

Käesoleva magistritöö üheks puuduseks võib välja tuua, et riskitarvitajate hulk andmeanalüüsis on väike, mistõttu võivad antud töö tulemused sarnase uuringu läbiviimisel, suurema valimiga, olla erinevad. Samuti võib jääda läbilõikelise uuringu puhul ebaselgeks põhjuslike seoste tekkimine – kuidas üks tegur teist mõjutab või vastupidi.

Tegu oli postiküsitlusega, kus valim oli moodustatud üle Eesti, igast maakonnast ning kaasati erinevaid vanusgrupe. Sellise küsitlus metoodikaga võib tekkida olukord, kus tõelisi riskitarvitajaid ei saadud kätte või nad ei võtnud osa uuringust ning seeläbi võis magistritöö tulemus olla tõelisest olukorrast erinev.

Magistritöö tugevaks küljeks võib pidada uuringu valimit, mis katab kogu Eestit ning on kindla metoodika järgi valitud. Seeläbi saab teha järeldusi kogu Eesti kohta.

Analüüsi käigus ilmnemised mitmed tunnused, mis olid seotud alkoholi riskitarvitamisega, millele saab tähelepanu pöörata. Teatud järjepidevusega sarnaste uuringute läbiviimise käigus saab selgust, kas hetkel seadustatud alkoholi poliitikast on kasu ning millised on erinevate tegevuste tagajärjed.

7. JÄRELDUSED

Peamised järeldused on esitatud uurimisküsimuste lõikes.

- Leida alkoholi riskitarvitamise levimus ja kirjeldada alkoholi riskitarvitajate sotsiaaldemograafilisi tunnuseid;

Alkoholi riskitarvitamise levimus oli uuritavate seas 2,4%. Riskitarvitajaid olid rohkem meeste kui naiste seas, pigem eestlased kui muust rahvusest. Põhiharidusega ning töötavate inimeste seas leidis rohkem alkoholi riskitarvitajaid. Leibkonnas, kus oli kolm ja enam liiget oli suurem hulk neid, kes alkoholi üle mõõduka piiri tarvitasid. Elukoha võrdluses leidis riskitarvitajaid pigem äärelinnas ja linnalähistel kui linnas või maapiirkonnas. Netosissetuleku järgi olid käesolevas töös uuritavad riskitarvitajad pigem rohkem teenivad kui vähem.

- Kirjeldada alkoholi riskitarvitajate tervisega seotud tunnuseid;

Riskitarvitavatel esines rohkem kroonilisi haigusi võrreldes kuni mõõdukalt tarbivate uuritavatega. Samuti olid nad pigem suitsetajad ning puudus sagedamini tervisekindlustus. Tervise enesehinnang oli alkoholi riskitarvitajatel pigem halb/väga halb. Depressioonis oli 3,7% ning enesetappu oli püüdnud sooritada 13,3% riskitarvitajatest. Nende uuritavate seas, kellel ilmnis depressioon või oli olnud suitsiidi katse, oli oluliselt rohkem riskitarvitajaid. Ligi 2 korda rohkem oli neid riskitarvitajaid, kellel oli võimalik alkoholi kätte saada vähem kui 10 minutiga, samuti oli nende tutvusringkond selline, kus oli tavapärane seltskondlikel üritustel purju juua. Illegaalse alkoholi tarvitamine oli riskitarvitajate seas sagedasem.

- Analüüsida seoseid alkoholi riskitarvitamise ja tervisega seotud tunnuste vahel.

Oluline seos leiti alkoholi riskitarvitajate ja tubakatoodete tarvitamise, tervisekindlustuse puudumise, alkoholi hankimiseks kuluva aja ning sotsiaalse keskkonna vahel.

8. KASUTATUD KIRJANDUS

1. WHO. Global status report on alcohol and health. Geneva; 2014.
2. Tervise Arengu Instituut. Paikkonna tervisemõjurite uuring.
<http://www.terviseinfo.ee/et/tervise-edendamine/tervise-edendamine-paikkonnas/paikkonna-tervisemojurite-uuring>
3. Rehm J, Mathers C, Popova S, Thavorncharoensap M, Teerawattananon Y, Patra J. Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol-use disorders. *Lancet* 2009;373(9682):2223–33.
4. Branas CC, Han S, Wiebe DJ. Alcohol Use and Firearm Violence. *Epidemiol Rev* 2016;38(6):mxv010.
5. Liang W, Chikritzhs T. Examining the relationship between heavy alcohol use and assaults: With adjustment for the effects of unmeasured confounders. *Biomed Res Int* 2015;2015(596179).
6. Health 21: the health for all policy framework for the WHO European Region. Copenhagen; 1999.
7. WHO. Suicide data.
http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/
8. Kaplan MS, Huguet N, McFarland BH, Caetano R, Conner KR, Giesbrecht N, et al. Use of alcohol before suicide in the United States. *Ann Epidemiol* 2014;24(8):588–92.e2.
9. Tervise Arengu Instituut. Alkoinfo. <http://alkoinfo.ee/et/kogused/riskipiirid>
10. Tekkel, M VT. Eesti Täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuring, 2014. Tallinn; 2015.
https://intra.tai.ee//images/prints/documents/14274488161_T2iskasvanud_rahvastiku_tervisek2itumise_uuring_2014.pdf
11. Alkoholi turg, tarbimine ja kahjud Eestis. Aastaraamat 2014. Tallinn; 2015.
12. Moskalevich J SJ. Drinking population surveys -guidance document for standardised approach. Final report prepared for the Project Standardizing Measurement of Alcohol-Related Troubles SMART. Warsaw; 2010.
http://www.alcsmart.ipin.edu.pl/files/guidance_document.pdf
13. Animägi L, Pärna K. Suurendatud riskiga alkoholitarvitamine 25–64-aastaste täiskasvanute hulgas. *Eesti Arst* 2008; 88(Lisa2):63–68.
14. <http://jootargalt.ee/alkohol>
15. National Institute on Drug Abuse (NIDA). Alcohol. <https://www.drugabuse.gov/drugs-abuse/alkohol>
16. Pärna K, Lang K, Raju K, Vali M, McKee M. A rapid situation assessment of the market for surrogate and illegal alcohols in Tallinn, Estonia. *Int J Public Health* 2007;52(6):402–10.

17. Illegaalse alkoholi tarbimine ja kaubandus Eestis 2014 (elanike hinnangute alusel). Tallinn; 2015.
18. Leon D a, Saburova L, Tomkins S, Andreev E, Kiryanov N, McKee M, et al. Hazardous alcohol drinking and premature mortality in Russia: a population based case-control study. *Lancet* 2007 Jun 16;369(9578):2001–9.
19. Rehm J, Kailasapillai S, Larsen E, Rehm MX, Samokhvalov A V., Shield KD, et al. A systematic review of the epidemiology of unrecorded alcohol consumption and the chemical composition of unrecorded alcohol. *Addiction* 2014;109(6):880–93.
20. Alcohol and harm reduction in Russia (editorial) *Lancet* 2009;373(9682):2171.
21. Nugawela MD, Langley T, Szatkowski L, Lewis S. Measuring Alcohol Consumption in Population Surveys: A Review of International Guidelines and Comparison with Surveys in England. *Alcohol Alcohol* 2015;51(1):1–9.
22. European Action Plan to Reduce the Harmful Use of Alcohol (2012–2020). 2012. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/178163/E96726.pdf
23. Kerr WC, Stockwell T. Understanding standard drinks and drinking guidelines. *Drug Alcohol Rev* 2012;31(2):200–5.
24. National Institute on alcohol abuse and alcoholism. What is a standard drink? <http://www.niaaa.nih.gov/alcohol-health/overview-alcohol-consumption/what-standard-drink>
25. Alkoholipoliitika roheline raamat. Tallinn; 2014.
26. Rehn N, Room R, Monteiro M, Gmel G, Jernigan D, Frick U. Global Burden of Disease Attributable to Alcohol The Global Distribution of Average Volume of Alcohol Consumption and. *America (NY)*. 2003;147–56.
27. Rehm J, Kanteres F, Lachenmeier DW. Unrecorded consumption, quality of alcohol and health consequences. *Drug Alcohol Rev* 2010;29(4):426–36.
28. Tomkins S, Collier T, Oralov A, Saburova L, McKee M, Shkolnikov V, et al. Hazardous alcohol consumption is a major factor in male premature mortality in a typical Russian city: prospective cohort study 2003-2009. *PLoS One* 2012;7(2):e30274.
29. Anderson P BB. Alcohol in Europe. A public health perspective. London; 2006. (http://ec.europa.eu/health-eu/doc/alcoholineu_content_en.pdf)
30. Rehm J, Samokhvalov A V., Shield KD. Global burden of alcoholic liver diseases. *J Hepatol* 2013;59(1):160–8.
31. Anderson, P, Moller, L; Galea G, editor. Alcohol in the European Union. Consumption, harm and policy approaches. WHO, Regional Office for Europe; 2012. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/160680/e96457.pdf?ua=1
32. Selivanova A, Cramm JM. The relationship between healthy behaviors and health outcomes among older adults in Russia. *BMC Public Health* 2014;14(1):1183.
33. Martinez P, Lien L, Landheim A, Kowal P, Clausen T. Quality of life and social engagement of alcohol abstainers and users among older adults in South Africa. *BMC Public Health* 2014;14:316.

34. Quality of life WHOQOL instrument. Geneva; 2002.
35. Moriconi PA, Nadeau L. A Cross-Sectional Study of Self-Rated Health among Older Adults : Association with Drinking Profiles and Other Determinants of Health. Hindawi Publishing Corporation; 2015;2015(1).
36. Maaroos, H-I; Aluoja, A; Kalda R. Alkoholi tarvitamise sõelumine ja alkoholi tervist kahjustava tarbimisega seotud riskitegurid perearsti patsientide hulgas Eestis. Eesti Arst 2010;89(1).
37. Darvishi N, Farhadi M, Haghtalab T, Poorolajal J. Alcohol-related risk of suicidal ideation, suicide attempt, and completed suicide: A meta-analysis. PLoS One 2015;10(5):1–14.
38. Kõlves K, Värnik A, Toeding L-M, Wasserman D. The role of alcohol in suicide: a case-control psychological autopsy study. Psychol Med 2006;36(7):923–30.
39. WHO mortality database. (http://www.who.int/healthinfo/mortality_data/en/)
40. Tael M. Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamine 1993/1994–2005/2006. Tartu Ülikool; 2011.
41. Statistics on Alcohol. England, 2015. 2015.
<http://www.hscic.gov.uk/catalogue/PUB17712/alc-eng-2015-rep.pdf>
42. Assanangkornchai S, Pinkaew P, Apakupakul N. Prevalence of hazardous-harmful drinking in a southern Thai community. Drug Alcohol Rev 2003;22:287–93.
43. Drugnet Ireland. Alcohol and Drug Research Newsletter. 2012;(44).
http://www.drugsandalcohol.ie/19129/1/Drugnet_44_-_Web.pdf
44. Ööpik P, Aluoja A, Kalda R, Maaroos HI. Screening for depression in primary care. Fam Pr 2006;23:693–8.
45. Blas ESKA. Equity, social determinants and public health programmes WHO; 2010.
<http://apps.who.int/iris/handle/10665/44289#sthash.DQxJyNd0.dpuf>

Alcohol abuse and its relation to health based on data from the communities' health survey. Krista Loog.

SUMMARY

Alcohol consumption is linked to more than 200 different diseases and injuries. Drinking alcohol can also have large social and economic consequences in individual and societal level, which can affect population as a whole.

This study based on communities' health survey data carried out in 2011. The aim of the survey research was to raise awareness of the population in certain areas of health behavior and the factors that affect it. A postal questionnaire survey was conducted by the National Institute for Health Development. Total sample size was 9668 persons aged 15–70 years.

The objective of the current master thesis was to describe the profile of alcohol abusers and to analyze the related health behaviors.

For describing and analyzing data frequency tables and chi-squared test were used. For examining the associations logistic regression was used, results were presented as odds ratios (OR) and 95% confidence intervals (95% CI). Results were analysed in three models - unadjusted for each variable separately, adjusted for demographic features and adjusted for all features that have been handled in this study. The last model shows main results.

Prevalence of alcohol abuse was 2.4%, 95% CI 1.9–2.8. Study results show that alcohol abuse is more common in men than women (3.6% vs 1.1%, $p < 0.001$), among people with Basic education and secondary education compared to people who have higher education (3.2% vs 2.1% vs 1.7%, $p = 0.039$) and among those who have at least three people household compared to those living alone or with a partner (3.1% vs 1.8% vs 1.6%, $p = 0.012$). Younger age group, 18–29 years, contains more alcohol abusers than older age groups. No differences were detected regarding ethnicity, marital status, main occupation, place of residency or income.

Regarding mental health, 13.3% of alcohol abusers had tried to perform suicide and 3.7% were in depression. Significant association was found between alcohol abuse and health insurance absence (OR = 2.9 95% CI = 1.45–5.62), using tobacco products (has been a smoker OR = 4.7 95% CI = 1.07–20.65, smokes now OR = 5.4 95% CI = 1.2–23.28) and shorter time for obtaining alcohol (OR = 2.2, 95% CI 1.25–4.01).

In preventing alcohol abuse, it is important to pay attention to the sociodemographic and health related features of the risk group that were revealed by current research. Limiting alcohol abuse could prevent several chronic disease conditions, fatalities and decrease Estonian budget that currently goes for the treatment of health problems and accidents caused by alcohol use and abuse.

TÄNUAVALDUSED

Minu kõige siiram ja südamlikum tänu kuulub:

- Juhendajale, Katrin Langile, kasulike näpunäidete, mitmekülgse toetuse, inimliku suhtumise ning vastutulelikkuse eest;
- oma perekonnale – Andrale ja Maarekile ning lähedastele, kes toetasid mind igakülgsetel rasketel aegadel.

Täna toetuse eest:

- Statistik ja lektor Inge Ringmetsa, abistavate nõuannete eest statistika osas;
- Instituudi personali ning kursusekaaslast.

CURRICULUM VITAE

| | |
|----------------------|--|
| Nimi: | Krista Loog |
| Sünniaeg: | 28.04.1985 |
| Kodakondsus: | Eesti |
| E-post: | <u>Krista.Loog@gmail.com</u> |
| Praegune töökoht: | Elva Lasteaed Murumuna Tervishoiutöötaja |
| Haridus: | 2005–2008 Tartu Tervishoiu Kõrgkool Tervisekaitse spetsialist, rakenduskõrgharidus 2014– ... Tartu Ülikool Rahvatervishoiu magistriõpe (epidemioloogia) |
| Ühiskondlik tegevus: | Naiskodukaitse tegevliige Eesti Terviseedenduse ühing Tartumaa tervisenõukogu |

Lisa 1. Paikkonna tervisemõjurite uuringu ankeet: alkoholi tarbimisega seotud

ALKOHOLI TARVITAMINE

1 Mitte kordagi (*JÄTKAKE KÜSIMUSEGA D7*)
 2 1 kord kuus
 3 2–3 korda kuus
 4 1 kord nädalas
 5 2–3 korda nädalas
 6 Iga päev või peaaegu iga päev

Kirjutage arv punktiirile. Märkige „0“, kui Te seda liiki alkohoolseid jooke ei tarvitanud.

| | | |
|---|----------------|--|
| 1 Lahjat õlut või teisi vähese alkoholisisaldusega jooke, nt siidrit, koduõlut, „Long Drinki“, alla 6 % | | 0,33 l purki, pudelit või klaasi 0,5 l purki, pudelit või klaasi (2 l pudel = 4 x 0,5 l pudelit) |
| 2 Kanget õlut, 6 % või kangemat | | 0,33 l purki, pudelit või klaasi 0,5 l purki, pudelit või klaasi (2 l pudel = 4 x 0,5 l pudelit) |
| 3 Veini, šampust, koduveini, jt umbes 8 - 14 % jooke | | klaasi (1 klaas = 120 ml) |
| 4 Portveini, likööri, vermutit, šerrit, jt umbes 15 - 22 % jooke | | klaasi (1 klaas = 80 ml) |
| 5 Viina, konjakit, brändit, džinni, viskit, jt 40 % jooke | | pitsi (1 pits = 40 ml) |

Märkige vastus igale reale.

| | Kuni 10 minutit | 11–30 minutit | 31 minutit–1 tund | Üle 1 tunni | Ei oska öelda |
|----------------------|-----------------|---------------|-------------------|-------------|---------------|
| 1 Ravimeid apteegist | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 Toidukaupu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 Alkoholi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 Tubakatooteid | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

D3. Kas viimase 7 päeva jooksul oli mõni sündmus, mis võis mõjutada Teie tarvitatud alkoholi kogust?

- 1 Jah, tarvitasin rohkem alkoholi kui tavaliselt
- 2 Jah, tarvitasin vähem alkoholi kui tavaliselt
- 3 Ei

D4. Kui sageli Te olete viimase 30 päeva jooksul joonud korraga kuus või enam annust alkohoolseid jooke?

Vähemalt 6 pokaali veini, 6 pudelit õlut, 6 pitsi viina või segamini kokku 6 annust.

- 1 Mitte kordagi
- 2 1 kord kuus
- 3 2–3 korda kuus
- 4 1 kord nädalas
- 5 2–3 korda nädalas
- 6 Iga päev või peaaegu iga päev

D5. Kas Te olete viimase 12 kuu jooksul ostanud või joonud salaviina?

Ilma maksumärkideta või ebaseaduslikult valmistatud kange alkohol, viin

- 1 Ei
- 2 Jah, ühe korra
- 3 Jah, mõned korrad
- 4 Jah, sageli

D6. Kuidas Te hindate oma alkoholi tarvitamise harjumusi?

- 1 Tarvitan vähe
- 2 Tarvitan mõõdukalt
- 3 Tarvitan palju

D7. Millisel määral Te nõustute järgmiste väidetega?

Märkige vastus igale reale.

| | Üldse ei nõustu | Pigem ei nõustu | Pigem nõustun | Nõustun täielikult | Ei oska öelda |
|---|-----------------|-----------------|---------------|--------------------|---------------|
| 1 Iganädalaselt enda purju joomine võib tekitada tõsiseid tervisehäireid | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 Alkoholi ja tubakatooteid peaks olema võimalik müüa ainult spetsiaalsetes müügikohtades (<i>alkoholi- ja tubakakauplus</i>) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 Enamikel nädalapäevadel klaasi veini või paari pudeli õlle joomine võib tervisele halvasti mõjuda | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 Minu tutvusringkonnas on tavaline ennast seltskondlikel koosviibimistel purju juua | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, KRISTA LOOG (sünd. 28.04.1985)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Alkoholi riskitarvitamine ja sellega seonduv tervisekäitumine paikkonna tervisemõjurite uuringus“, mille juhendaja on Katrin Lang,

1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 26. mail 2016. a